



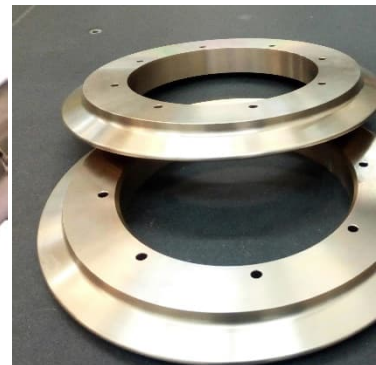
Technisches Datenblatt

AMPCO[®] 22

AMPCO[®] 22 ist eine sehr gefragte Aluminiumbronzelegierung, die für ihre außergewöhnlichen Eigenschaften bekannt ist. Sie bietet einen hohen Härtegrad, hervorragende Druckfestigkeit, beeindruckende Verschleißfestigkeit und ausgezeichnete Gleiteigenschaften. Ihre einzigartige Zusammensetzung macht sie ideal für anspruchsvolle Anwendungen, bei denen enge Toleranzen eingehalten werden müssen, insbesondere bei der Umformung und dem Ziehen von Edelstahl.

Eigenschaften:

- ▶ Lebensmittelzertifiziert durch ISEGA
- ▶ Hohe Druckfestigkeit
- ▶ Verschleißfest
- ▶ Hohe Härte
- ▶ Geeignet für hohe Druckbelastungen
- ▶ Leicht auf Hochglanz zu polieren
- ▶ Keine Nickel-Verunreinigung & kein Kaltaufschweißen gegen Edelstahl
- ▶ Gute Reibwerte & Gleiteigenschaften



Nominale Zusammensetzung:

Kupfer (Cu)	Aluminium (Al)	Eisen (Fe)	Mangan (Mn)	Sonstiges
Rest	14.1%	4.7%	2.0%	max. 0.5%

Anwendungen:

- ▶ Umform- & Ziehwerkzeuge für Edelstahl
- ▶ Rohr-Biegedorne
- ▶ Rohrformrollen
- ▶ Rohrenden-Umform- & Kalibrierwerkzeuge
- ▶ Arbeitswalzen & Umformrollen
- ▶ Biegewerkzeuge
- ▶ Anwendungen in Luft- & Raumfahrt-, Automobil- & Fertigungsindustrie



AMPCO[®] 22 findet vielseitig Anwendung in verschiedenen Industrien, mit dem Schwerpunkt auf der Umformung und dem Ziehen von Edelstahl. Seine außergewöhnliche Härte, Druckfestigkeit und Verschleißbeständigkeit machen es zu einer hervorragenden Wahl für Prozesse, bei denen Präzision und Langlebigkeit von größter Bedeutung sind. Egal ob es das Formen von komplexen Edelstahlteilen, oder das Einhalten von engen Toleranzen bei Produktionsabläufen ist, es ist die Legierung der Wahl.



Technisches Datenblatt

AMPCO[®] 22

Mechanische Eigenschaften (Nominalwerte)	Sand- guss	Strang- guss	Schleuder- guss	Stranggepresst	Geschmiedet
Zugfestigkeit R _m (MPa)	586	586	586	724	620
Streckgrenze R _{p0.5} (MPa)	489	489	489	427	531
Bruchdehnung A ₅ (%)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Brinell-Härte (10/3000)	331	331	331	332	338
Druckfestigkeit R _{mc} (MPa)	1379	1448	1448	1351	1441
Quetschgrenze R _{pc0.1} (MPa)	620	654	655	510	559
Scherfestigkeit R _{cm} (MPa)	414	483	483	-	455
Elastizitätsmodul E (GPa)	103	103	103	103	103
Kerbschlagzähigkeit Charpy a _k (J)	2.7	-	2.7	2.7	-
Kerbschlagzähigkeit Izod a _k (J)	2.7	-	2.7	2.7	-

Physikalische Eigenschaften:

Dichte ρ (g/cm ³)	Ausdehnungs- koeffizient α (10 ⁻⁶ /K)	Wärme- leitfähigkeit λ (W/m·K)	Elektrische Leitfähigkeit (% I.A.C.S.)	Spezifische Wärme c _p (J/g·K)
7.06	16.2	42	10	0.42

Bearbeitungsparameter:

Bearbeitung	Schnitt- geschwindigkeit v _c (m/min)	Vorschub f (mm/rev)	Schnitttiefe a (mm)	Werkzeug- spezifikation
Fräsen – Schruppen	90 - 120	0.1 - 0.2	bis zu 2.5	K10 - K20
Fräsen – Schlichten	75 - 110	0.05 - 0.1	0.1 - 0.5	K10 - K20
Drehen – Schruppen	120 - 180	0.1 - 0.2	bis zu 1.5	K10 - K20
Drehen – Schlichten	150 - 200	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20

Scannen Sie den QR-Code, um unsere Bearbeitungsempfehlungen zu sehen:



Kontakt

